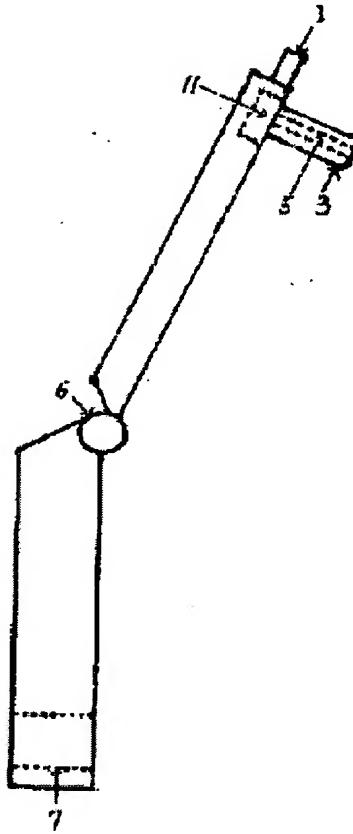


CLEAN VOICE PORTABLE TELEPHONE**Publication number:** JP2002064609**Publication date:** 2002-02-28**Inventor:** SUMINOE TAKU**Applicant:** SUMINOE TAKU**Classification:****- international:** H04M1/03; H04M1/02; H04M1/03; H04M1/02; (IPC1-7):
H04M1/03; H04M1/02**- European:****Application number:** JP20000249167 20000821**Priority number(s):** JP20000249167 20000821**Report a data error here****Abstract of JP2002064609**

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a clean voice portable telephone which is capable of eliminating outdoor noises to make only a voice sent from its speaker oscillate a user's eardrum so as to enable the users of slight and serious defective hearing including normal users to use a portable telephone. **SOLUTION:** A voice tube 3 is provided to the speaker 11 of a folding portable telephone so as to guide a voice direct to user's ear hole. The voice tube 3 is provided in a detachable manner due to the reason that a voice tube can be easily replaced for a normal user who wants to use a normal speaker 11 or so as to enable a user to select a fitting voice tube. A recess serving as a voice tube storage hole 7 is provided by the side of the mike of the telephone so as to prevent the voice tube 3 from getting in the way when the portable telephone is folded up.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2002-64609

(P2002-64609A)

(43)公開日 平成14年2月28日 (2002.2.28)

(51)Int.Cl.⁷

H 04 M 1/03
1/02

識別記号

F I

H 04 M 1/03
1/02

テ-マコート^{*} (参考)

C 5 K 0 2 3
C

審査請求 未請求 請求項の数1 O L (全 6 頁)

(21)出願番号

特願2000-249167(P2000-249167)

(22)出願日

平成12年8月21日 (2000.8.21)

(71)出願人 596071176

住江 卓

大阪府交野市梅が枝7-1

(72)発明者 住江 卓

大阪府交野市梅が枝7-1

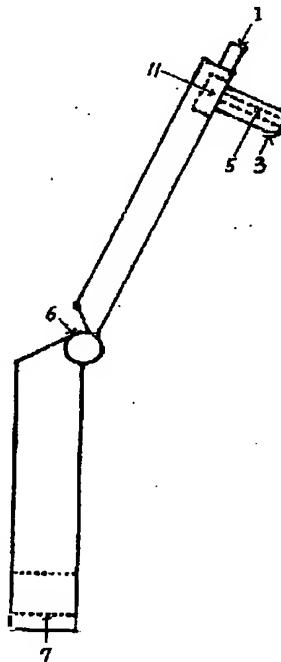
Fターム(参考) 5K023 AA07 BB06 EE07 EE09 PP12

(54)【発明の名称】 クリーンボイス携帯電話

(57)【要約】 (修正有)

【課題】一般健常者にも軽度及び中度の難聴者も携帯電話の恩恵が受けられる様に、屋外の騒音をカットして、スピーカの音声だけが鼓膜を振動させる様にする。

【解決手段】折り畳み式携帯電話のスピーカ部分11に耳の穴に直接音声を導くために音声導管3を設けてる。音声導管は使用する人の耳の穴に適合する様に、又一般通常のスピーカ部11が欲しい人の為に、簡単に取り替えが出来る様にアタッチメント式にする。そして折り畳んだときに音声導管3が邪魔にならない様にマイクが付けられている部分の横に音声導管収納穴7である凹部を設ける



【特許請求の範囲】

【請求項1】通話中の電話の音声以外の雑音をカットし、電話音量の減衰を少なくするためにスピーカ部から耳の穴まで音声導管を受話口部分に付ける。又人それぞれに耳の穴の大きさが異なる為と音声導管を必要としない人の為に管の部分を取り替えが簡単な様にアタッチメント式にする。電話を使わないで折り曲げたときに音声導管を収納する部分をマイク取り付け部本体に音声導管収納穴を設ける。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明が属する技術分野】携帯電話器

【0002】

【従来の技術】従来の一般加入電話の様に屋内の静かな環境で通話をするレベルの音量のために屋外の騒音が大きい所では相手の声が聞きづらい事が良くあった。又軽度及び中度の難聴者は補聴器を付けていても、音質が悪くなり使えない。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】一般健常者にも軽度及び中度の難聴者も携帯電話の恩恵が受けられる様に、屋外の騒音をカットして、スピーカの音声だけが鼓膜を振動させる様にする。

【0004】

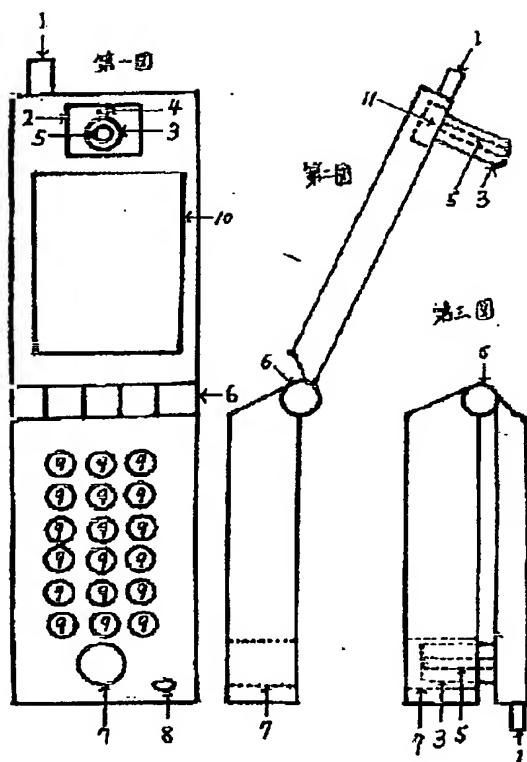
【課題を解決するための手段】使用者が第二図の3の音

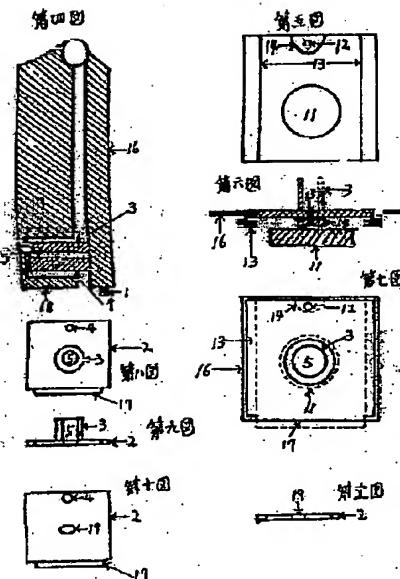
声導管を耳の穴に入れる事に依って外界の騒音を遮断する事が出来る。又第二図の11のスピーカから出た音声が5の音声通路を通って直接鼓膜を振動させてるので音声がクリアである。折り畳んだときに音声導管の凸部分が邪魔になるので、第四図の7の音声導管収納穴を設ける事で折り畳む事ができる。又取り替え式アタッチメントを付けていない状態の第五図に音声導管が付いている第八図を付ければ軽度の難聴者も使える。凸部分のない通常の受話口が良いと思う人は、第十図のアタッチメントを付ける事で解決できる。取り付け方はアタッチメントのツメ17をスピーカ部本体の16に差込、アタッチメント取り付けネジ穴4に取り付けネジ15で固定する。

【0005】

【発明の効果】外部からの騒音がカットされ、スピーカからだけの音声しか耳の中に入ってる為に、軽度の難聴者にも使える。又スピーカへの出力信号を少し大きな出力が出来るアンプにすれば中度の難聴者にも携帯電話が使える様になる。又音声導管を耳に差し込んで通話をする為に、携帯電話を持っていない方に顔を少し傾けると、携帯電話から手を離しても携帯電話は顔から落ちない為に両手が使える。その為に左手にメモ用紙を持ち、右手に筆記用具を持って会話をメモしながら話が出来る。

(3) 開2002-64609 (P2002-64609A)





【図面の構成と説明】

第一図は携帯電話を使用状態にした平面図である。

第二図は携帯電話を使用状態にした側面図である。

第三図は携帯電話を折り畳んで収納した状態の側面図である。

第四図は携帯電話を折り畳んで収納した状態の断面図である。

第五図は取り替え式アッチャメント取り付け部分のアッチャメントをはずした状態の拡大図である。

第六図は取り替え式アッチャメントを付けた状態の断面図である。

第七図は取り替え式アッチャメントを付けた状態のアッチャメント取り付け部分の平面の拡大図である。

第八図は音声導管付きのアッチャメントの平面図である。

第九図は音声導管行きのアッチャメントの底面図である。

第十図は通常の受話口付きのアッチャメントの平面図である。

第十一は通常の受話口付きのアッチャメントの底面図である。

【符号の説明】

- 1 アンテナ
- 2 取り替え式アッチャメント
- 3 音声導管
- 4 アッチャメント取り付けネジ穴
- 5 音声通路
- 6 接続部
- 7 音声導管収納凹部
- 8 マイク
- 9 電源スイッチ ダイヤルキー 操作キー等
- 1.0 液晶表示部
- 1.1 スピーカ
- 1.2 アッチャメント固定壁ネジ
- 1.3 アッチャメント受け用ツメ
- 1.4 アッチャメント固定台
- 1.5 取り付けネジ
- 1.6 スピーカと液晶表示部本体
- 1.7 アッチャメント固定用ツメ
- 1.8 マイクと操作キー部本体
- 1.9 通常の受話口

【手続補正書】

【提出日】平成12年9月14日(2000.9.1)

4)

【手続補正1】

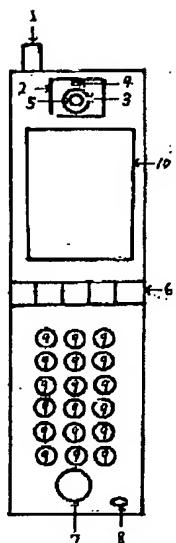
【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】全図

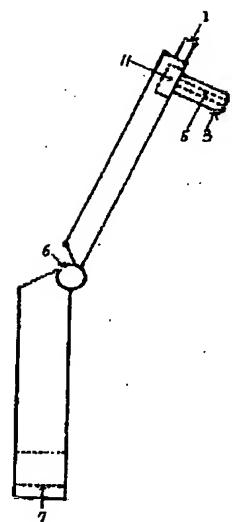
【補正方法】変更

【補正内容】

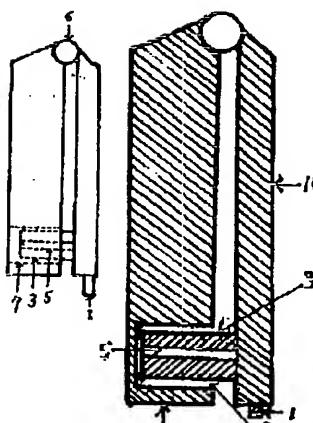
【図1】



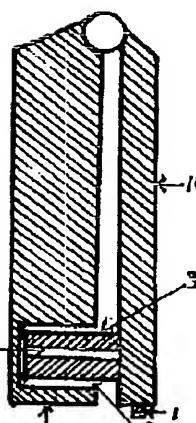
【図2】



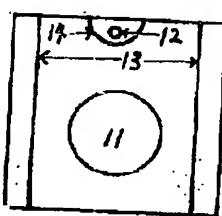
【図3】



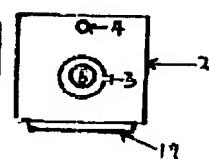
【図4】



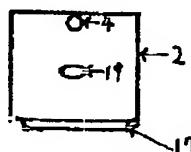
【図5】



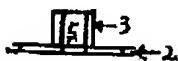
【図8】



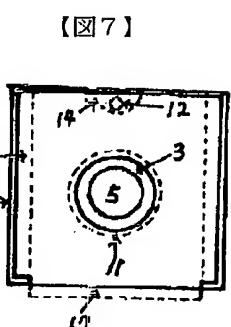
【図10】



【図9】



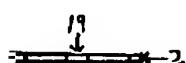
【図6】



【図7】



【図11】



【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】図面の簡単な説明

【補正方法】変更

【補正内容】

【図面の簡単な説明】

【図1】は携帯電話を使用状態にした平面図である。

【図2】は携帯電話を使用状態にした側面図である。

【図3】は携帯電話を折り畳んで収納した状態の側面図である。

【図4】は携帯電話を折り畳んで収納した状態の断面図である。

【図5】は取り替え式アタッチメント取り付け部分のアタッチメントをはずした状態の大図である。

【図6】は取り替え式アタッチメントを付けた状態の断面図である。

【図7】は取り替え式アタッチメントを付けた状態のアタッチメント取り付け部分の平面の拡大図である。

る。

【図8】は音声導管付きのアタッチメントの平面図である。

【図9】は音声導管付きのアタッチメントの底面図である。

【図10】は通常の受話口付きのアタッチメントの平面図である。

【図11】は通常の受話口付きのアタッチメントの底面図である。

【符号の説明】

1 アンテナ

2 取り替え式アタッチメント

3 音声導管

4 アタッチメント取り付けネジ穴

5 音声通路

6 接続部

7 音声導管収納凹部

8 マイク

(6) 開2002-64609 (P2002-64609A)

9 電源スイッチ ダイヤルキー 操作キー等
10 液晶表示部
11 スピーカ
12 アタッチメント固定雌ネジ
13 アタッチメント受け用ツメ
14 アタッチメント固定台

15 取り付けネジ
16 スピーカと液晶表示部本体
17 アタッチメント固定用ツメ
18 マイクと操作キー部本体
19 通常の受話口